

Vreme računara:
od računaljke do veštačkog razuma (6)

KOMPJUTERI I DRUŠTVO



Kompjuteri u obrazovanju: Zamenjujući u isti mah i nastavnika i udžbenik, računari ispoljavaju zadržujuću sposobnost da se prilagode individualnim sposobnostima svakog učenika

Obrada informacija, kao polje aktivnosti savremenog čoveka, i elektronski računar, kao tehnološki proizvod koji toj aktivnosti daje jednu sasvim novu i neslućenu dimenziju, poslednjih godina doživljavaju burniji procvat od bilo koje tehničke discipline. Promene koje su već doneli, kao i one koje se naziru u najbližoj budućnosti, iz temelja potresaju industrijsku civilizaciju, iako su, praktično, tek na samom početku svog pobedonosnog pohoda, kompjuteri su upleteni u naš svakodnevni život mnogo više nego što slutimo, pri čemu njihov uticaj na društvo u celini, i svakog pojedinca u njemu, biva svakim danom sve složeniji, sve izrazitiji i sve — očigledniji! I dok jedni prate ove promene sa velikim uzbuđenjem i velikom radošću, drugi ih dočekuju sa zebnjom u srcu, plašeći se da će „nova tehnologija podeliti ljude na one koji je razumeju i njome upravljaju i na one kojima ona upravlja“. Kakav je stvarni impakt elektronskog računara i koje su njegove stvarne mogućnosti? Šta nam računari daju a šta uzimaju? Kako rade i kako se na njih može uticati? Ima li razloga za zebnju i strah?

Veliki broj kompjutera i njihova totalna prisutnost u životu savremenog čoveka, prirodno, ima snažan uticaj na organizaciju celokupnog društva. Od trenutka kada se pojavio, elektronski računar je povećavao produktivnost, stvarajući više slobodnog vremena, menjao je sliku zanimanja, uklanjajući čoveka iz pojedinih poslova i otvarajući mu nove, potiskivao je gotov novac iz optičaja, šireći plaćanje čekovima i kreditnim karticama. Zbog svega toga menjala se organizacija i ritam života, menjali su se putevi komunikacija, menjao se odnos između čoveka, porodice i društva. Od mašine koju je čovek prvo primao s podozrenjem iz straha da će mu uzeti posao, elektronski računar je postao svakodnevna pojava, danas već prisutan i u domaćinstvima. U razvijenim zemljama Zapada oko 1% svih zaposlenih radi uz ili za kompjuter, a broj ličnih i kućnih računara prelazi cifru od nekoliko miliona.

Prema predviđanjima stručnjaka, to je samo početak — dalja kompjuterizacija obećava još dramatičnije promene.

Elektronski računar i rad

Najdublje i najznačajnije promene odigravaju se, svakako, na polju rada. Računari su prvo zaposlenje dobili u velikim kompanijama na obradi finansijskih i administrativnih informacija. Potom, kompjuteri ulaze u sve manje firme, prodavnice, servise, advokatske kancelarije. Sve veći broj ljudi radi za stolom na kome je postavljen ekranski terminal sa tastaturom za komunikaciju sa „pametnom“ mašinom.

Uvođenje računara u poslovne i tehnološke procese je mnoga radna mesta ukinulo ili je njihov broj znatno smanjen. To je efekat koji je bio prvi vidljiv i koji je za posledicu imao odbojan stav običnog čoveka prema računaru.

Ali, kompjuteri su uvodili i nova zanimanja i otvarali nova radna mesta. To su poslovi na pripremnim mašinama za unos podataka, poslovi operatera, programera i projektanata automatske obrade. Ne treba zaboraviti ni nove poslove na projektovanju, izradi i održavanju računskih mašina. Samo u Sjedinjenim Američkim Državama, koje su istina kompjuterski najrazvijenija zemlja, blizu milion i po radnih mesta je vezano direktno za računar. Od ovog broja 90% poslova je u računskim centrima, a ostalih 10% se nalazi u fabrikama za proizvodnju i servisima za održavanje mašina. Kadrova za ova zanimanja ni danas nema dovoljno, a prognoza je da će se i u budućnosti broj radnih mesta uz računar povećavati.

U fabrikama se, uz pomoć računara i različitih robota, smanjuje broj radnika koji se bave fizičkim premeštanjem predmeta, a povećava broj onih koji rukuju informacijama. Ovaj proces dovodi do paradoksa da se broj administrativnih radnika u industrijski najrazvijenijim zemljama sve više uvećava na račun proizvodnih radnika, dok proizvodnja ubrzano raste. U isto vreme, sve direktnija komunikacija čoveka i računara i sposobnost računara da veliki broj poslova obavlja samostalno vode u jednu novu organizaciju društva.

Novi ritam za ugodniji život

Industrijska civilizacija sinhronizovala je život čoveka u ritmu mašine, tačnije, u ritmu niza mašina povezanih tehnološkim procesom u kome je svaki sledeći korak uslovljen prethodnim. Posao je počinjao (i još uvek počinje) u isto vreme, nepregledne kolone vozila kretale su se u tzv. špicovima ka i od fabrike, obroci su bili strogo definisani, na spavanje se išlo u isto vreme. Ručni časovnik je uz minutnu podelu dobio i sekundnu i postao deo čoveka.

Ovako stroga programiranost čovekovih aktivnosti bila je i jeste neizdržljiv teret za mnoge. Koliko je to tačno pokazuje brzina kojom se u industrijskom svetu širi klizno, skraćeno i noćno radno vreme.

Od ranije je bilo poznato da je biološki ritam različitih ljudi vrlo različit — dok jedni imaju period najjače aktivnosti u ranim jutarnjim časovima, drugi to postižu oko podneva, a treći i kasnije. Kakav je atak na taj metabolički mehanizam zahtev za kruto postavljenim odnosom radnog i slobodnog vremena ne treba ni govoriti. Tek, uvođenjem kliznog radnog vremena (kod koga je strogo definisano tzv. jezgro radnog vremena u trajanju od 5 do 6 časova, a vreme dolaska i odlaska sa posla su slobodni, uz obavezu da se radi 8 časova) svuda gde je to priroda posla i industrijski nivo dozvoljavao, dalo je za rezultat značajno poveća-